

Zeitschrift: IABSE congress report = Rapport du congrès AIPC = IVBH
Kongressbericht

Band: 13 (1988)

Artikel: Structure de la plateforme "Marinarium 01" et ses retombées
techniques

Autor: Dziewolski, Richard

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-13154>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Structure de la plateforme "Marinarium 01" et ses retombées techniques

Das Meeresbauwerk "Marinarium 01" und seine technologischen Auswirkungen

Offshore Structure "Marinarium 01" and its Technological Impacts

Richard DZIEWOLSKI

Docteur Ingénieur
Paris, France

La structure de la plateforme MARINARIUM décrite précédemment est constituée d'éléments suivants :
(Voir FIGURE 1)

- 1 - Flotteur submersible en structure mixte acier-béton, en forme d'un grand disque de 252 m de diamètre dans lequel seront aménagés différents équipements techniques (ballastes, locaux techniques, parkings)
- 2 - Structure métallique hémisphérique immergée enfermant un musée aquatique et une discothèque
- 3 - Galerie vitrée immergée (tubes acier avec hublot) permettant aux visiteurs de découvrir un décor sous-marin spécifique
- 4 - Six colonnes métalliques enfermant chacune deux escaliers, six ascenseurs et des gaines techniques
- 5 - Un mât central métallique enfermant un monte-charge, un escalier, des gaines techniques et supportant six ascenseurs panoramiques extérieurs. Ce mât a non seulement une vocation architecturale symbolique mais également participe à la résistance de la structure et facilite le montage en phase de construction.
- 6 - Quais d'accostage des bateaux en acier reliant au niveau de la mer les six colonnes verticales et supportant un stade nautique polyvalent de 10 000 places
- 7 - Plages extérieures flottantes (structure métallique)
- 8 - Un disque de 200 m de diamètre et 30 m de hauteur enfermant différents équipements de loisir (structure métallique - dalle orthotrope)
- 9 - Un immeuble en forme d'Arc de Triomphe enfermant les hôtels, les appartements et les bureaux constitués des "modules" préfabriqués en structure orthotrope
- 10 - Un restaurant panoramique en forme d'une elipsoïde (structure métallique tubulaire spatiale)
- 11 - Entretoises passerelles vitrées (tube acier + hublot)
- 12 - Un observatoire-phare à laser (structure métallique tubulaire)

La plateforme construite et équipée dans un chantier naval sera remorquée sur le site et immergée par remplissage progressif des ballastes conformément au principe des plateformes pétrolières du type gravitaire. Les dimensions du flotteur ont été choisies de façon à permettre le remorquage avec un faible tirant d'eau (12 m) tout en assurant une stabilité suffisante en phase de remorquage dans les conditions les plus défavorables (tempête).

En phase définitive, la plateforme a été calculée pour supporter les efforts du vent, du courant, de la houle les plus sévères, ainsi que les efforts sismiques.

Retombées Techniques

Après l'urbanisation dense des côtes et la construction des "Marinas pieds dans leau" que nous connaissons, l'équilibre et les échanges biologiques entre terre et mer ont été profondément altérés.

La transformation progressive des plages et des espaces verts en "un vaste mur de béton" contribue non seulement à la "pollution architecturale des côtes" mais également à la destruction de la faune et de la flore marines. Le terrain en bordure du littoral devient de plus en plus rare et de plus en plus cher ...

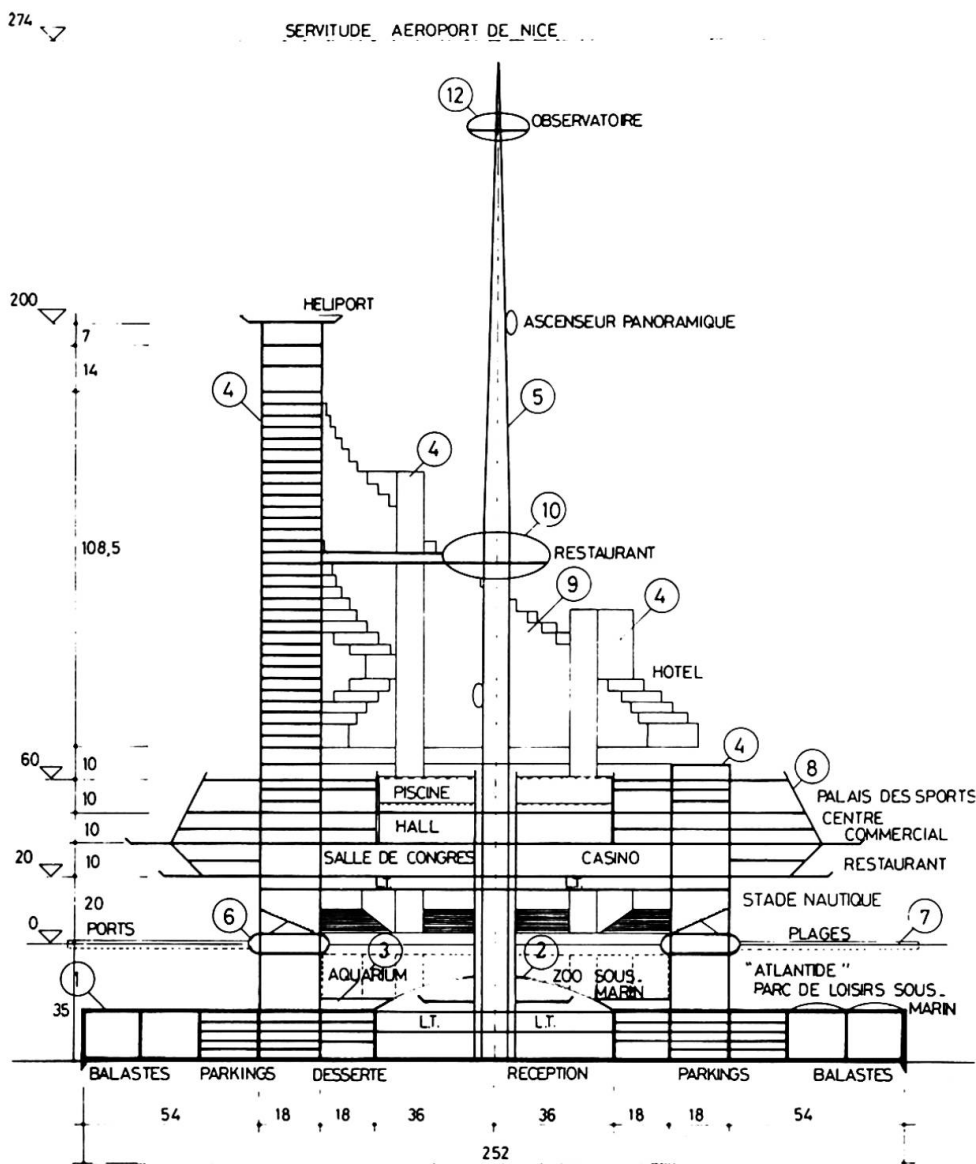
La spécialisation trop grande des différents équipements de loisirs et leur éloignement obligent les estivants à prendre leur voiture pour tous les déplacements : logement, travail, commerces, plages, tennis, golf, restaurants, sorties nocturnes, etc. Les routes sont embouteillées et rendent la circulation très difficile aux heures de pointe.

La conception de MARINARIUM supprime les inconvénients précédemment cités grâce à la construction en mer ("off-shore") d'un complexe hôtelier de concept entièrement intégré et autonome.

Le mode de construction proposé peut avoir une application dans les domaines de la réalisation des ensembles immobiliers de différents types :

-bureaux -habitation -constructions industrielles ouvrant un nouveau débouché pour les chantiers navals en pleine crise.

Sur le plan économique, ce type de construction est rentable dans les sites dont l'incidence foncière dépasse les 8 000 F/m² de surface des planchers.



Leere Seite
Blank page
Page vide